



- (19) Korean Intellectual Property Office
- (12) Publication of Patent (A)
- (11) Patent No: 1998-058350
- (43) Publication Date: September 25, 1998
- (21) Application No: 1996-077674
- (22) Application Filing Date: December 30, 1996
- (72) Inventor: Il-geun KWEON
- (71) Applicant: LG Electronics Co., Ltd.
- (74) Legal representative: Young-ho KIM
- (54) A method of multi-language support using flash memory

Abstract

The present invention relates to a multi-language supporting method using a flash memory, which enables easy installment of message information in multiple languages by using a flash memory as a storage device for messages supported by a multi-functional office appliance.

According to the multi-language supporting memory using flash memory by the present invention, when a download mode is inputted from a user in the multi-functional office appliance, the program related with message information in corresponding language is downloaded to the flash memory using a personal computer and the program is executed.

According to the present invention, a flash memory is used as a storage device for message information in the multi-functional office appliance, and the message information is downloaded from the personal computer. As a result, message information can be efficiently installed in various languages.

(19) 대한민국특허청(KR)

(12) 공개특허공보(A)

(51) Int. Cl. ⁸

(11) 공개번호

특 1998-058350

G06F 17 /20

(43) 공개일자

1998년 09월 25일

(21) 출원번호 특 1996-077674

(22) 출원일자 1996년 12월 30일

(71) 출원인 엘지전자 주식회사 구자홍

(72) 발명자 서울특별시 영등포구 여의도동 20번지
권일근(74) 대리인 서울특별시 서초구 우면동 16번지 멀티미디어 연구소
김영호

심사청구 : 없음

(54) 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법

요약

본 발명은 사무기기 복합기에서 지원하는 메시지의 저장장치로 플래시 메모리를 이용함으로써 여러나라의 언어로 메시지 정보를 쉽게 인스톨할 수 있는 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법에 관한 것이다.

본 발명의 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법은 사무기기 복합기에서 사용자로부터 다운로드 모드의 입력이 있으면 개인용 컴퓨터를 이용하여 해당언어 메시지 정보 관련 프로그램을 플래시 메모리에 다운로드 받아서 상기 프로그램을 실행하는 것을 특징으로 한다.

본 발명에 의하면 사무기기 복합기에서 메시지 정보 저장장치로 플래시 메모리를 사용하고 개인용 컴퓨터로부터 상기 메시지 정보를 다운로드 받음으로써 여러나라의 언어로 메시지 정보를 쉽게 인스톨할 수 있는 효과가 있다.

대표도

도1

영세서

[발명의 명칭]

플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법

[도면의 간단한 설명]

제1도는 본 발명에 따른 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법을 위한 사무기기 복합기에서 PCB의 개략적인 구

성도.

제2도는 본 발명에 따른 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법을 설명하는 흐름도.

도면의 주요 부분에 대한 부호의 설명

- | | |
|-----------------|---------------------------------|
| 1 : 개인용 컴퓨터(PC) | 2 : 플로피 디스크 |
| 3 : 프린터 케이블 | 10 : PCB(Printed Circuit Board) |
| 11 : 프린터 포트 | 12 : 프린터 포트 제어기 |
| 13 : 플래시 메모리 | |

[발명의 상세한 설명]

본 발명은 팩스와 프린터가 하나로 된 사무기기 복합기에 관한 것으로서, 특히 사무기기 복합기에서 지원하는 메세지 정보의 저장장치로 플래시 메모리를 이용함으로써 여러나라의 언어로 메세지 정보를 쉽게 인스톨 할 수 있는 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법에 관한 것이다.

통상적으로, 여러나라, 특히 유럽 및 남미 등지로 수출되고 있는 팩스나 사무기기 복합기 등은 각 나라의 해당 언어로 메세지 정보를 지원하고 있다.

이를 위해서, 종래에는 상기 언어에 관련된 정보를 저장하고 있는 저장 장치, 즉 EPROM(Erasable Programmable Read Only Memory)을 각 국가별로 만들어서 메세지 정보를 지원하였다. 이는 제품 생산시에 각 국가별 세트마다 다른 롬 버전을 삽입해야함을 의미한다. 이에 따라, 제품 생산 과정에서 상기 롬 버전 관리에 따른 작업량이 많이 발생하였다.

한편, 상기 언어에 관련된 정보를 저장하고 있는 EPROM은 한 번 프로그램이 되면 특별한 장치 없이는 내용을 교체할 수 없다. 이에 따라, 언어에 관련된 문제, 즉 번역오류 및 버그(Bug) 등의 문제가 발생하여 프로그램을 교체하여야 하는 경우 시스템을 열고 EPROM을 강제적으로 뽑아서 교체하는 등의 재작업을 해야 했다. 또한, 제품이 선적이 된 후 상기 문제가 발생하는 경우는 생산자가 직접 현지에서 가서 상기 재작업을 하여야 하는 문제점이 발생하였다.

본 발명은 상기 사정을 감안하여 안출된 것으로, 본 발명의 목적은 사무기기 복합기에서 메세지 정보 저장장치로 플래시 메모리를 사용하여 개인용 컴퓨터로부터 상기 메세지 정보를 다운로드 받음으로써 여러나라의 언어로 메세지 정보를 쉽게 인스톨할 수 있도록 한 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원방법을 제공하는 것이다.

상기 목적을 달성하기 위하여, 본 발명에 따른 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법은 사무기기 복합기에서 사용자로부터 다운로드 모드의 입력이 있으면 개인용 컴퓨터를 이용하여 해당언어 메세지 정보 관련 프로그램을 플래시 메모리에 다운로드 받아서 상기 프로그램을 실행하는 것을 특징으로 한다. 이때, 상기 언어 관련 메세지 정보의 프로그램은 별도의 플로피 디스켓에 저장되어 사용자에게 제공된다.

상기의 목적외에도 발명의 다른 목적 및 장점들은 첨부도면을 참조한 본 발명의 실시예에 대한 설명을 통하여 명백하게 드러나게 될 것이다.

이하, 본 발명의 바람직한 실시예를 제1도 및 제2도를 참조하여 상세히 설명하기로 한다.

제1도는 본 발명에 따른 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법을 적용하기 위한 사무기기 복합기에서 PCB의 구성을 개략적으로 도시한 것으로서, 사무기기 복합기의 PCB(10)에 PC(1)와 프린터 케이블(3)로 접속되는 프린터 포트(11)와, 프린터 포트 제어기(12) 및 플래시 메모리 (13)를 구비한다.

우선, 사무기기 복합기와 함께 각 나라의 언어에 해당되는 메세지 정보를 저장한 플로피 디스켓이 사용자에게 제공된다.

사용자는 PC(1)와 상기 플로피 디스켓(2)을 이용하여 해당언어의 메세지 정보관련 프로그램을 사무기기 복합기의 플래시 메모리(13)로 다운로드한다. 이때, 상기 프로그램은 플로피 디스켓(2)으로부터 사무기기 복합기의 프린터 포트(11) 및 프린터 포트 제어기(12)를 경유하여 플래시 메모리(13)에 다운로드된다. 여기서, 플래시 메모리(13)는 부트 섹터와 프로그램 섹터를 구성으로 한다. 따라서, 상기 언어에 관련된 부분은 프로그램 섹터에 다운로드된다.

제2도는 본 발명에 따른 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법을 설명하는 흐름도이다.

사용자가 사무기기 복합기의 전원을 켜으로써 동작을 시작하여 (단계 10)사용자로 부터 다운로드 모드로 들어가는 입력이 있는가를 판단한다(단계 11). 상기 단계에서 다운로드 입력이 있는 경우 PC(1)로부터 해당언어 메세지 정보관련 프로그램을 다운로드받는다(단계 12). 플래시 메모리(13)로 상기 프로그램의 다운로드가 완료되면(단계 14), 상기 프로그램을 실행하여 해당언어의 메세지를 인스톨한다(단계 15). 이때 상기 과정에 대한 프로그램은 플래시 메모리(13)의 부트 섹터에 저장되어 있다.

이와같이, 본 발명에 의하면 사무기기 복합기에서 메세지 정보 저장장치로 플래시 메모리를 사용하고 개인용 컴퓨터로부터 상기 메세지 정보를 다운로드 받음으로써 여러나라의 언어로 메세지 정보를 쉽게 인스톨할 수 있는 효과가 있다. 또한, 각 나라 언어의 메세지는 플로피 디스켓에 저장하여 제공함으로써 제품 생산과정에서의 작업량을 줄일 수 있는 효과가 있다.

상기 내용을 통해 당업자라면 본 발명의 기술사상을 일탈하지 아니하는 범위에서 다양한 변경 및 수정이 가능함을 알 수 있을 것이다. 따라서, 본 발명의 기술적 범위는 명세서의 상세한 설명에 기재된 내용으로 한정되는 것이 아니라 특허 청구의 범위에 의하여 정하여져야만 한다.

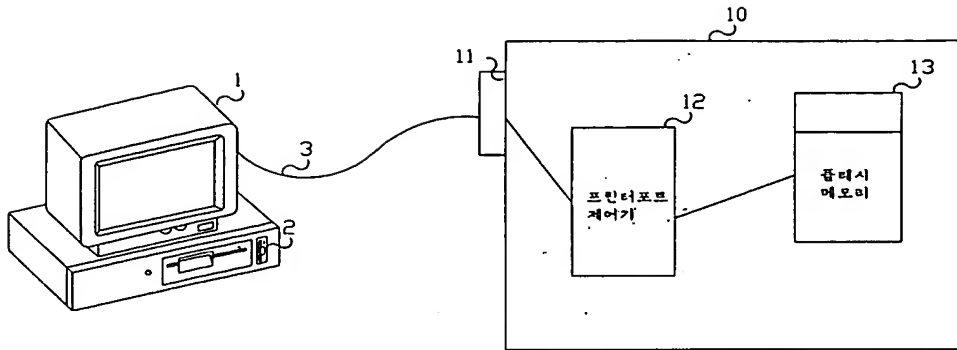
(57) 청구의 범위

청구항 1. 사무기기 복합기에서 사용자로부터 다운로드 모드의 입력이 있으면 개인용 컴퓨터를 이용하여 해당언어 메세지 정보 관련 프로그램을 플래시 메모리에 다운로드 받아서 상기 프로그램을 실행하는 것을 특징으로 하는 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법.

청구항 2. 제1항에 있어서, 상기 해당언어 메세지 정보 관련 프로그램은 플로피 디스켓에 저장하여 사용자에게 제공하는 것을 특징으로 하는 플래시 메모리를 이용한 다국적 언어 지원 방법.

도면

도면1



도면2

